

# 微课在小学数学教学中的有效应用

熊雪

江西省上饶市鄱阳县乐丰镇中心学校

[摘要]在小学数学课堂中,借助微课辅助教学,可以化抽象为生动形象,激发学生学习的兴趣,提高学生的理解能力,培养逻辑思维能力。本文就微课在小学数学教学中的具体应用谈了几点措施。

[关键词]小学数学;微课应用;措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2387

微课是一种以视频为载体讲解知识点的教学资源,适用于课堂教学环节。微课教学的知识容量较小,易于贴合主题且使用方法较为灵活。无论是线下教学,还是线上教学,微课短视频都很好地辅助了教学工作,特别是在小学数学教学中,教师借助微课能够将抽象的概念和不易理解的数学问题转变为直观形象、易于理解,有助于激发学生的学习兴趣,提高学生的理解能力和逻辑思维能力等。

## 一、微课的定义

微课是一种教学模式,是现代教育改革背景下计算机信息技术在教育行业中应用的一个产物,是指利用精心制作的教育微视频进行学习、交流活动,让课堂变成教师与学生、学生与学生相互交流互动的场所。在微课教学模式中,教学的重点从传授知识变成了自主学习、答疑解惑、知识运用等,整体上的教学效果比传统教学模式好很多。微课教学的核心内容是制作微课程视频,一堂微课的质量好坏,与微课程视频的质量有紧密联系。就微课程视频来讲,其主要特点有:微课程视频时间短,微课程教学主题更鲜明,微课程教学内容简洁,易于记忆。总体来讲,微课教学的作用十分突出<sup>[1]</sup>。

## 二、微课在小学数学教学中的应用措施

### (一)借助微课程视频有效突破教学难点

由于小学生的思维是以形象思维为主,所以在理解抽象的数学概念时,常常感到困难。借助微课程视频,能够把抽象的数学概念形象生动展示给学生,降低理解的难度,使学生轻松学习知识点。例如,在学习《基数、序数》概念时,学生往往不容易理解基数和序数到底是怎么回事,更不好区分这两个概念。教学时,通过微课程视频展示运动会上的领奖台,让学生去体会第一名、第二名、第三名的序数概念,然后再借助奥运会上各国金、银、铜牌的数量来理解基数的含义,最后再列举生活中排队的“序数”和队列中的人数(基数)巩固所学的内容,从而有效突破这一教学难点,使学生清楚地理解和掌握“基数”与“序数”联系与区别。

### (二)深入分析问题,创新教学理念

小学数学是一门帮助学生打开思维、创建逻辑思维能力的课程,对学生以后的学习与发展都至关重要。在以往的教育过程中已经形成了一种比较根深蒂固的教学理念。比如,有的教师注重于给学生讲解方法,讲解知识点,将教学精力放在提高成绩上,这种教学模式或许符合以前的教育要求,但现代教育改革的深入推进,传统教育理念已经暴露出很多问题与缺陷,不适合当前的教育发展要求。必须要改变和创新,结合当前素质教育的要求,从教育工作者到学生,都要改变自己的思想观念。随着信息化时代的到来,计算机信息技术不断发展,在教学中的应用也变得越来越广泛,微课就是在这种背景下产生的。微课极大地丰富了传统的教学模式,通过教师制作的微视频、动画音频资料,可以加深学习,而且有助于学生在学习过程中拓宽视野,提高自己的综合素质<sup>[2]</sup>。教师作为教育引导者,要打开自己的思维,对现代教育理念进行学习,明确当前教育教学就是朝着信息化方向发展的,要不断学习信息化教学技术、信息化教学理念,才能更好地开展教学。只有从教育工作者着手,改变了老旧的思维认知,才能带动整个教学环境的改变,才能以身作

则,给学生传递更多新的理念,为微课、慕课等新的教学模式的应用打下坚实基础。

### (三)利用微课创新课堂教学模式

传统的小学数学课堂中,很多学生反映数学知识的学习难度大,而且比较枯燥,学生缺乏足够的学习兴趣。微课模式的应用,可以让数学课堂变得更加丰富有趣,创新课堂教学。例如,在讲解“周长计算”这一课程时,学生对于周长的概念理解并不是很清楚,基于此,在课前制作微课程视频时,以学生喜闻乐见的动画片为基础,比如动物在一个长方形的操场上赛跑的视频,引出周长的概念。课堂上播放微课程视频,在播放之前,教师可以提问:请大家观看这个视频,并且想想动物们跑完整个操场一共跑了多少米呢?带着这样的问题去观看视频,学生的学习积极性更高。看完视频之后,教师再继续引导:刚才大家看了视频,那么现在你们算一算,其中的小羊一共跑了多少米?学生根据教师的提问,结合视频中所看到的内容,开始计算,得出了小羊跑步的总数,而小羊正好是围着操场跑了一圈,这个总和就是周长。

在微课教学中,教师不再是课堂上的主角,学生才是课堂的主体,教师要将更多的时间交给学生,由学生自主发挥,自主思考,探究问题,解决问题,可以将课堂的一部分时间设置为“探讨时刻”,即由学生自己和其他同学探讨学习,提出自己的疑问,解决问题的思路,相互交流,帮助学生打开思维,而且能够帮助学生真正解决数学问题。

在数学微课教学中,可以加强对典型例题的分析。因为数学是培养学生思维能力和理解能力的课程,想要真正掌握一个知识点,就需要多做练习,在练习的过程中思考数学逻辑关系。但是不能用题海战术,需要学会总结归纳,找出典型的数学问题,再进行分析,帮助学生举一反三。所以,在课堂前可以制作一些比较典型的数学难点视频,将典型例题制作成微课程视频,配上文字、动画、演示及教师的讲解,这样能够更加直观地展示问题的难点和重点,学生容易听懂。比如,典型例题“鸡兔同笼”,单靠靠教师讲解,学生理解起来难度大,很难凭想象得出鸡兔的数量,但如果配上动画演示,学生可以很清楚地掌握其中的数量关系,再进行推算演示,总结经验,产生触类旁通的学习效果<sup>[3]</sup>。

## 三、结束语

微课作为一种新型的教育资源,它的出现为教学变革打开了新的视窗,打破了固化的课堂教学组织模式、教学模式,实现对教学资源的有效补充。在课堂教学中,教师要关注微课与传统教学手段的优势互补,科学、规范地应用微课。

## 参考文献

- [1]陈鹏英.微课在小学数学教学中应用的问题与改进措施[J].西部素质教育,2020,6(08):133-134.
- [2]缪军平.微课在小学高年级数学立体图形教学中的运用策略[J].科技资讯,2020,18(15):165+167.
- [3]杨安邦.微课在小学数学教学中的应用研究——以小学中段图形与几何教学为例[J].中国教育技术装备,2020(03):110-112.